



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213925896 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022937579.8

(22) 申请日 2020.12.10

(73) 专利权人 河南鑫荣重工有限公司

地址 450000 河南省郑州市巩义市康店镇
焦湾村

(72) 发明人 焦景有 焦德库 焦乐乐 焦玉鹏
马喜庆

(74) 专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

代理人 郑晓明

(51) Int. Cl.

E01D 21/00 (2006.01)

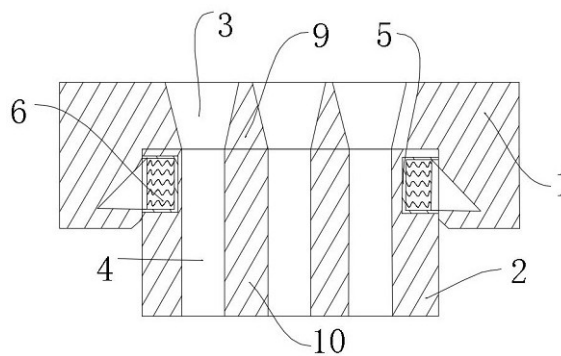
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种预应力锚具分体式连接器结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预应力锚具分体式连接器结构,包括连接体和支撑体,连接体安装在支撑体的上方,支撑体的外侧壁上设置有滑块,连接体的连接段对应开设有滑槽,支撑体的内部设置有隔离板,隔离板内横向固定安装有弹簧,弹簧的一端安装在隔离板的内侧壁上,弹簧的另一端安装在滑块上。本实用新型的有益效果是:通过支撑体外侧壁上的滑块和连接体上的滑槽相配合,对连接体和支撑体进行安装定位,防止分体式连接器在安装过程中出现装配错位的情况发生。



1. 一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:包括连接体(1)和支撑体(2),所述连接体(1)安装在所述支撑体(2)的上方,所述支撑体(2)的外侧壁上设置有滑块(8),所述连接体(1)的连接段对应开设有滑槽(7),所述支撑体(2)的内部设置有隔离板(5),所述隔离板(5)内横向固定安装有弹簧(6),所述弹簧(6)的一端安装在所述隔离板(5)的内侧壁上,所述弹簧(6)的另一端安装在所述滑块(8)上。

2. 根据权利要求1所述的一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:所述连接体(1)的内部设置有若干锚孔(3),所述锚孔(3)上部的宽度大于下部的宽度,且相邻所述锚孔(3)之间的所述连接体(1)为锚座(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:所述支撑体(2)的内部设置有若干通孔(4),且所述锚孔(3)内腔与所述通孔(4)的内腔接通,且相邻所述通孔(4)之间的所述支撑体(2)为隔离件(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:所述锚座(9)与所述隔离件(10)焊接,所述锚孔(3)和所述通孔(4)焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:所述隔离板(5)为U型。

6. 根据权利要求4所述的一种预应力锚具分体式连接器结构,其特征在于:所述锚孔(3)下部的孔径大小与所述通孔(4)的孔径大小相同。

一种预应力锚具分体式连接器结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预应力锚具连接器领域,特别是一种预应力锚具分体式连接器结构。

背景技术

[0002] 预应力锚具一般在桥梁施工中经常用到,预先安装好定位,然后浇筑混凝土,埋在混凝土的两端,也就是波纹管的两个端头,是为了张拉时千斤顶的稳定作用而设置的端面。连接器是预应力锚具中的一组成零件。连接器靠近锚下垫板端起支承作用,装夹片端用于锁紧钢绞线。现有的连接器产品为整体式结构,加工时只能使用锻件,加工困难,所以有了分体式连接器出现,但分体式连接器在装配过程中易出现装配错位的情况,从而导致加工好的零部件不能正常使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术装配错位的缺点,提供一种预应力锚具分体式连接器结构。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种预应力锚具分体式连接器结构,包括连接体和支撑体,连接体安装在支撑体的上方,支撑体的外侧壁上设置有滑块,连接体的连接段对应开设有滑槽,支撑体的内部设置有隔离板,隔离板内横向固定安装有弹簧,弹簧的一端安装在隔离板的内侧壁上,弹簧的另一端安装在滑块上。

[0005] 优选的,连接体的内部设置有若干锚孔,锚孔上部的宽度大于下部的宽度,且相邻锚孔之间的连接体为锚座。

[0006] 优选的,支撑体的内部设置有若干通孔,且锚孔内腔与通孔的内腔接通,且相邻通孔之间的支撑体为隔离件。

[0007] 优选的,锚座与隔离件焊接,锚孔和通孔焊接。

[0008] 优选的,隔离板为U型。

[0009] 优选的,锚孔下部的孔径大小与通孔的孔径大小相同。

[0010] 本实用新型具有以下优点:本实用新型通过支撑体外侧壁上的滑块和连接体上的滑槽相配合,对连接体和支撑体进行安装定位,防止分体式连接器在安装过程中出现装配错位的情况发生。

附图说明

[0011] 图1 为连接器剖视的结构示意图;

[0012] 图2 为连接体剖视的结构示意图;

[0013] 图3 为支撑体剖视的结构示意图;

[0014] 图中,1-连接体,2-支撑体,3-锚孔,4-通孔,5-隔离板,6-弹簧,7-滑槽,8-滑块,9-锚座,10-隔离件。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施方式的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0016] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本实用新型中的实施方式及实施方式中的特征可以相互组合。

[0018] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语里的“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 在本实施例中，如图1所示，一种预应力锚具分体式连接器结构，包括连接体1和支撑体2，连接体1安装在支撑体2的上方，优选的，连接体1为锻体，支撑体2为非锻体，锻体就是通过锻造制成的结构，与整体式零件加工相比，分体式也可以降低加工的难度，进一步的，传统的整体式结构的连接器，其底孔为长度较长的通孔，在加工底孔时必须使用加长钻头来钻孔，加工非常困难，而且加工精度和成功率难以保证，因为连接体1和支撑体2分开加工，连接体1和支撑体2上的通孔可以分开加工，长度均不太长，无需采用加长的钻头，降低了加工难度，提高了钻孔的精度和成功率。支撑体2的外侧壁上设置有滑块8，连接体1的连接段对应开设有滑槽7，支撑体2的内部设置有隔离板5，优选的，隔离板5为U型，隔离板5内横向固定安装有弹簧6，弹簧6的一端安装在隔离板5的内侧壁上，弹簧6的另一端安装在滑块8上。通过支撑体2外侧壁上的滑块8和连接体1上的滑槽7相配合，对连接体1和支撑体2进行安装定位，防止分体式连接器在安装过程中出现装配错位的情况发生。

[0022] 在本实施例中，如图2所示，连接体1的内部设置有若干锚孔3，锚孔3上部的宽度大于下部的宽度，相邻锚孔3之间的连接体1为锚座9。如图3所示，支撑体2的内部设置有若干通孔4，锚孔3内腔与通孔4的内腔接通，且相邻通孔4之间的支撑体2为隔离件10。锚座9与隔

离件10焊接,锚孔3和通孔4焊接。优选的,锚孔3下部的孔径大小与通孔4的孔径大小相同。当支撑体2外侧壁上的滑块8位于连接体1上的滑槽7内时,就将锚座9与隔离件10焊接,优选的,锚座9和隔离件10均为平面,且一一匹配。从而实现了支撑体2和连接体1的焊接。这样可以提高焊接的效率和准确性,不容易产生焊接缺陷。钢绞线就从连接体1上的锚孔3穿入,从支撑体2上的通孔4穿出,进一步的,连接体1的底部设置有缺口,缺口与滑块8的切面幅度相同,这样方便滑块8向内压缩,当锚座9与隔离件10完成焊接后,再把缺口焊接上,这样进一步提高了分体式连接器的稳定性。

[0023] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

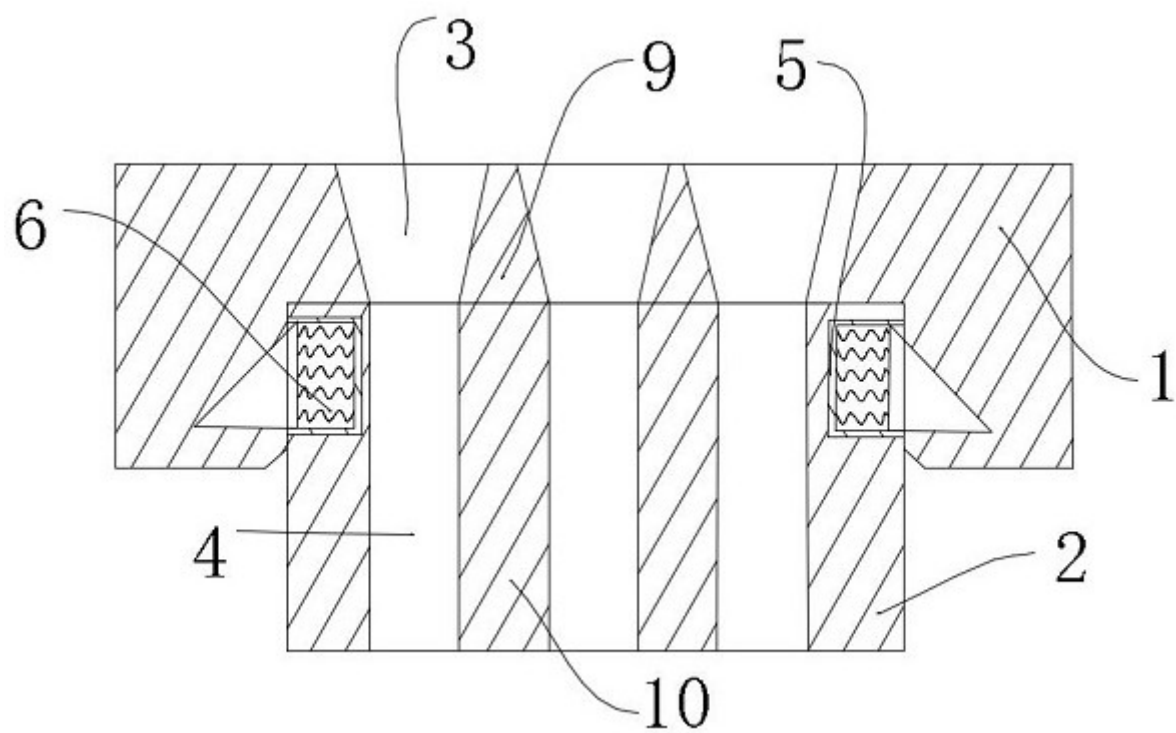


图1

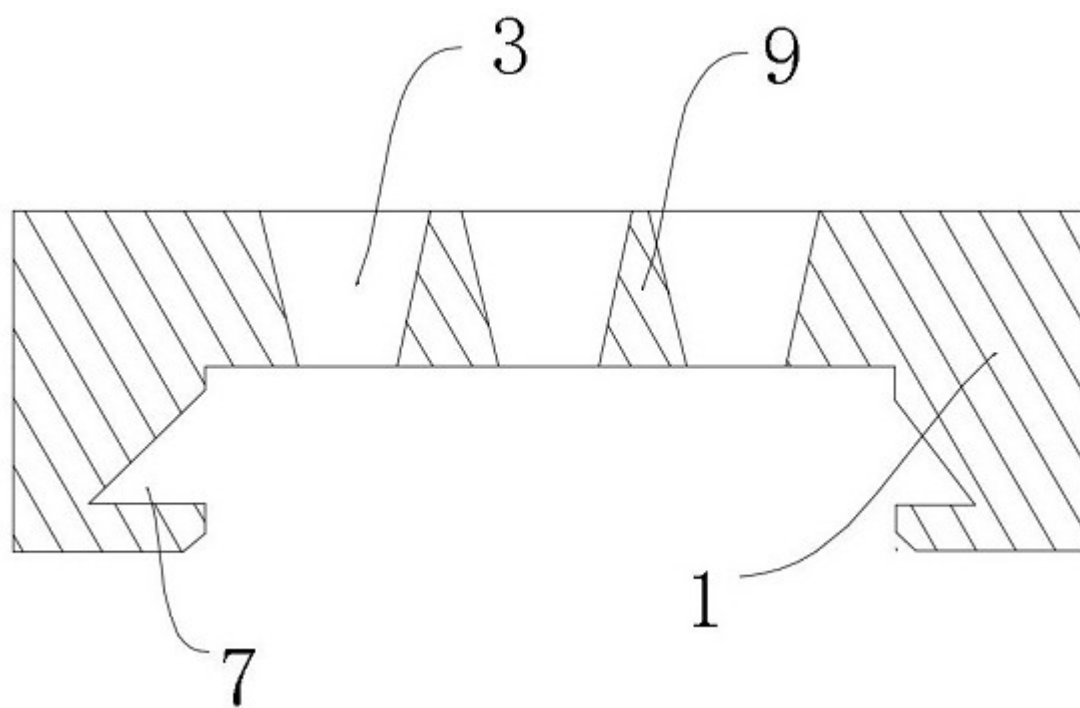


图2

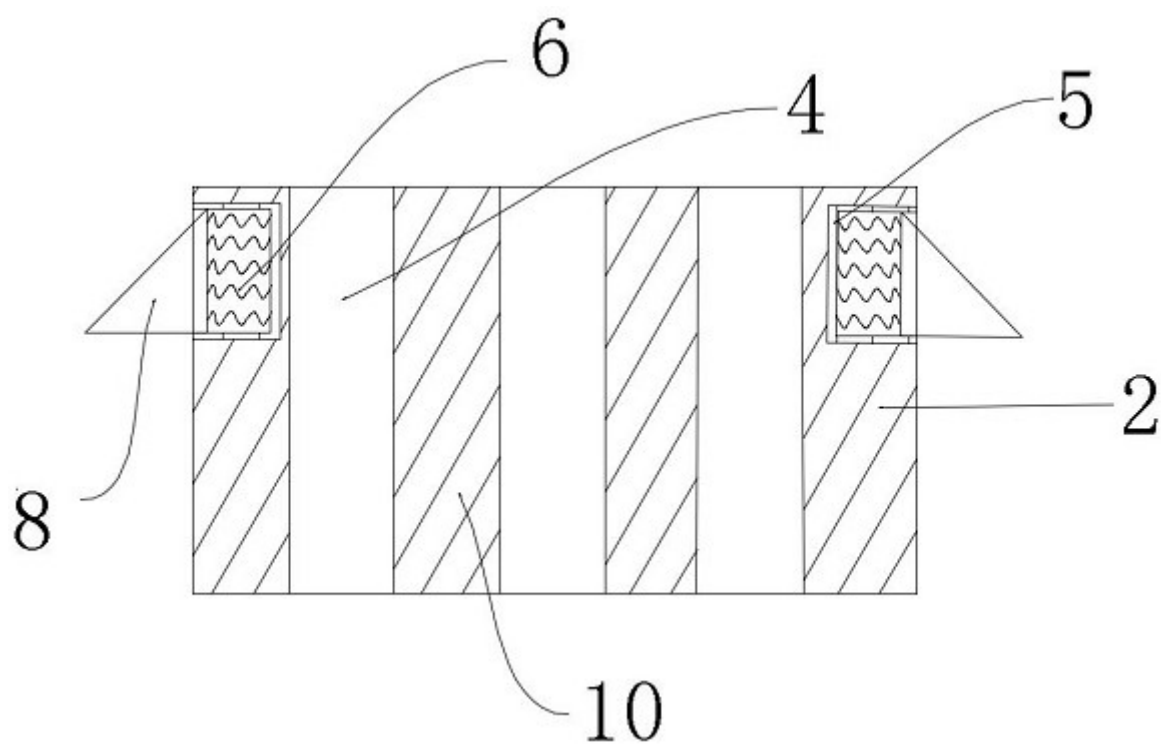


图3